

**EFEKTIFITAS MEDIA CEKER-CEKER UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN OPERASI HITUNG
BAGI ANAK TUNAGRAHITA RINGAN**

(Single Subject Research Kelas DII. C di SLB Al-Ishlaah Seberang Padang)

SKRIPSI

*Diajukan Kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Pendidikan Luar Biasa Sebagai Salah
Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan*



Oleh

LIA ZAHARA

11587/2009

**JURUSAN PENDIDIKAN LUAR BIASA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2013**

PERSETUJUAN SKRIPSI

EFEKTIFITAS MEDIA CEKER-CEKER UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN OPERASI HITUNG
BAGI ANAK TUNAGRAHITA RINGAN

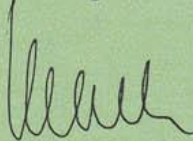
(Single Subject Research Di Kelas Dasar 2 SLB Al-Ishlaah Seberang Padang)

Nama : Lia Zahara
Nim / Bp : 11587 / 2009
Jurusan : Pendidikan Luar Biasa
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, Juli 2013

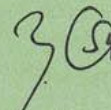
Disetujui oleh,

Pembimbing I



Drs. Tarmansyah, Sp. Th, M. Pd
NIP. 19490423 197501 1 002

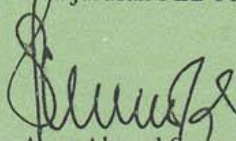
Pembimbing II



Elsa Efrina, S.Pd, M.Pd
NIP. 19820814 200812 2 005

Mengetahui

Kepa jurusan PLB FIP UNP



Drs. Asep Ahmad Sopandi, M. Pd
NIP. 196004110 198803 1 001

PENGESAHAN

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Jurusan Pendidikan Luar Biasa Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Padang

Judul : Efektifitas Media Ceker-Ceker Untuk Meningkatkan Kemampuan
Operasi Hitung Bagi Anak Tunagrahita Ringan (*Single Subject
Research Di Kelas Dasar 2 SLB Al-Ishlaah Seberang Padang*)

Nama : Lia Zahara

Nim/BP : 11587/2009

Jurusan : Pendidikan Luar Biasa

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, Juli 2013

Tim Penguji

Tanda tangan

1. Drs. Tarmansyah, Sp. Th, M.Pd

Ketua

1.

2. Elsa Efrina, S.Pd, M.Pd

Sekretaris

2.

3. Drs. Markis Yunus, M.Pd

Anggota

3.

4. Dra. Fatmawati, .M.Pd

Anggota

4.

5. Dra. Kasiyati, M.Pd

Anggota

5.

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan ilmiah yang lazim. Apabila terdapat kekeliruan atau dalam hasil penelitian ini, saya akan menerima sanksi sesuai dengan peraturan atau hukum yang berlaku.

Padang, Juli 2013

Yang menyatakan



Lia Zahara

ABSTRAK

Lia Zahara (2013) : Efektifitas Media Ceker-ceker Untuk Meningkatkan Kemampuan Operasi Hitung Bagi Anak Tunagrahita Ringan Kelas DII. C SLB Al-Ishlaah Seberang Padang (*single subject research*). Skripsi Jurusan Pendidikan Luar Biasa

Penelitian ini dilatar belakangi oleh permasalahan yang peneliti temukan di lapangan yaitu seorang siswa tunagrahita ringan kelas DII.C SLB Seberang Padang yang mengalami kesulitan dalam operasi pengurangan bilangan 1-10. Dari kemampuan tersebut peneliti ingin meningkatkan kemampuan siswa dalam bidang operasi pengurangan bilangan 1-10 dengan penggunaan media ceker-ceker dalam melakukan operasi pengurangan 1-10.

Penelitian ini menggunakan pendekatan eksperimen dalam bentuk *single subject research* (penelitian subjek tunggal), dengan desain A-B-A dan tekniknya analisis datanya menggunakan *analisis visual grafik*. Subjek penelitian ini adalah anak tunagrahita ringan. Penilaian dalam penelitian ini yaitu dengan mengukur persentase kemampuan siswa dalam melakukan operasi pengurangan bilangan 1-10 dengan menggunakan media ceker-ceker.

Dari hasil penelitian dapat dilihat pada kondisi *baseline* yang dilakukan dalam delapan kali pertemuan, siswa hanya mampu mendapatkan 0% di pertemuan pertama sampai ke delapan, grafik menunjukkan kestabilan.

Setelah diberikan perlakuan pada kondisi *intervensi* maka kemampuan siswa dalam melakukan operasi pengurangan bilangan 1-10 meningkat. Data menunjukkan kestabilan dari pertemuan ke tujuh belas sampai pertemuan ke dua puluh dengan skor tertinggi 100%, dengan hasil siswa mampu mengerjakan semua soal. Kemudian pada kondisi *baseline* tanpa diberikan perlakuan maka data menunjukkan kestabilan dari pertemuan ke dua puluh satu sampai pertemuan ke dua puluh empat dengan skor tertinggi 100%, dengan hasil siswa mampu mengerjakan semua soal. Dapat disimpulkan bahwa penggunaan media ceker-ceker dapat meningkatkan kemampuan operasi pengurangan bilangan 1-10 anak tunagrahita ringan kelas DII.C SLB Al-Ishlaah Seberang Padang. Disarankan kepada kepala sekolah dan guru untuk menjadikan hasil penelitian ini sebagai acuan untuk pengembangan pembelajaran matematika di sekolah.

ABSTRAK

Lia Zahara (2013) : *Effectiveness of Media Ceker-Ceker To Improve Reduction Operations For Mental Retardation Children Grade II.C SLB Al Islah Padang.*

The research was motivated by the problems that researchers in the school discovered that a student's with mental retardation DII C SLB Al Islah Padang who have difficulty operating in reduction numbers 1-10. The ability of researchers want to improve students' skills in the school of reduction operations numbers 1-10 with the use ceker-ceker media reduction surgery 1-10.

This research uses experimental approach in the form of single subject research (single subject research), with ABA design and data analysis techniques using visual analysis chart. This research is the subject of mental retardation children. assessment in this study is to measure the percentage of students' ability to perform subtraction with numbers 1-10 using a ceker-ceker media.

From the results of the study can be seen in the baseline condition conducted in eight sessions, students were only able to get a 0% on the first meeting up to eight, the graph indicates stability.

After being given treatment in the intervention condition students' abilities in performing the reduction operation improving. Data numbers 1-10 shows the stability of the meeting until the seventeenth meeting of twenty with the highest score 100%, with the results of the students were able to do all the problems. then the baseline condition with no treatment is given, the data demonstrate the stability of the meeting to twenty-one to twenty-four meeting with the highest score of 100%, with the results of the students were able.to do all the problems. then the baseline condition with no treatment is given, the data demonstrate the stability of the meeting to twenty-one to twenty-four meeting with the highest score of 100%, with the results of the students were able to do all the problems. It can be concluded that the use of media ceker-ceker reduction operations can improve the ability of numbers 1-10 mild mental retardation children DII class C SLB Al-Ishlaah Across Padang. Suggested to the principal and teachers to make the results of this study as a reference for the development of learnig proccess in school.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan Hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Tujuan penulisan skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana strata (S1) pada Jurusan Pendidikan Luar Biasa / Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang.

Judul skripsi ini adalah “Efektifitas Media Ceker-ceker Untuk Meningkatkan Kemampuan Operasi Hitung Bagi Anak Tunagrahita Ringan Kelas DII. C di SLB Al-Ishlaah Seberang Padang”. Skripsi ini terdiri dari lima Bab, yaitu Bab I pendahuluan, latar belakang, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan masalah, manfaat penelitian. Bab II kajian teori, hakekat matematika, hakekat anak tunagrahita ringan, media pembelajaran, media ceker-ceker, penelitian yang relevan, kerangka konseptual, hipotesis. Bab III metodologi penelitian, jenis penelitian, variabel penelitian, definisi operasional penelitian, subjek penelitian, teknik dan alat pengumpulan data, teknis analisis data, kriteria pengujian hipotesis. Bab IV hasil penelitian, deskripsi data, analisis data, pembuktian hipotesis, pembahasan, keterbatasan penelitian. Bab V penutup, kesimpulan, saran.

Penulis telah berusaha dalam penyelesaian skripsi ini dengan sebaik mungkin, namun penulis menyadari banyak kelemahan, kekurangan dan kesalahan, maka penulis mohon maaf atas semua kekurangan dan kesalahan yang

ada dalam skripsi ini. Penulis juga mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk perbaikan dan kesempurnaan skripsi ini.

Dalam penyelesaian skripsi ini penulis banyak mendapat bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang tulus kepada semua pihak yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini. Hanya do`a yang penulis hadiahkan, semoga bantuan yang diberikan pada penulis dinilai sebagai amal ibadah di sisi Allah SWT, Amin

Padang, Juni 2013

Penulis

Lia Zahara

UCAPAN TERIMA KASIH



Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan Hidayah-Nya serta kenikamatan hidup yang kita rasakan, Maha Besar Allah atas segala karunia yang telah diberikan, hanya engkaulah Yang Maha Pengasih Lagi Maha Penyayang. Dengan Ridho yang tak terhingga yang telah memudahkan jalan bagi hamba untuk menyelesaikan skripsi ini. Shalawat dan Salam kita aturkan kepada junjungan Nabi Besar Muhammad SAW, yang telah membawa pencerahan dimuka bumi ini, yaitu dari alam kegelapan ke alam yang berilmu pengetahuan.

Penulisan skripsi ini selesai berkat bantuan, bimbingan, motivasi, semangat dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan penghargaan dan ucapan terimakasih kepada, Yth :

1. Hormat ananda untuk Amak (Maiyospi) dan Apa (Safwan Hadi) yang berjuang dan berkorban baik moril maupun materil. Mak...makasih atas semua perjuangan Amak selama ini, harapanmu adalah tujuan hidupku, terik mentari tak membuatmu lekang, hujan lebat tak membuatmu menyerah, tanpa mengenal lelah, ragu dan bimbang. Tiap do`a mu menaburkan kemudahan serta mengantarkanku ke gerbang keberhasilan. Mak...terima kasih atas do`a do`a mu, pengorbanan mu dan kasih sayangmu hingga aku mampu berdiri tegar dalam hidup ini. Tanpamu aku tak berarti apa-apa, baru karya kecil ini yang dapat ku persembahkan untukmu dan itu belum sebanding dengan apa yang telah Amak berikan kepada lia selama ini, do`a dan keringatmu Insyaallah akan aku balas dengan kesuksesan semoga anakmu menjadi anak yang engkau banggakan untuk meraih impian yang gemilang. Lia sayang Amak...Apa... Semoga Allah SWT selalu menjaga kita semua, Amin...

2. Bapak Drs. H. Asep Ahmad Sopandi M.Pd selaku ketua jurusan dan Ibu Dra. Hj. Zulmiyetri, M.Pd selaku sekretaris jurusan PLB FIP UNP yang telah memberikan kemudahan kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Bapak Drs. Tarmansyah, Sp.Th, M.Pd selaku pembimbing 1 yang telah memberikan kemudahan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih ya pak. Bapak telah membimbing penulis sampai selesainya skripsi ini. “ Terima kasih atas segala bimbingan, dorongan, motivasi, ilmu dan keramahan bapak yang bapak berikan. Terima kasih atas semuanya.”
4. Ibu Elsa Efrina S.Pd, M.Pd selaku pembimbing 2 yang telah banyak membantu penulis sampai menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih atas bimbingan dan ilmu yang Ibu berikan. “Terima kasih ya bu atas semua ini. Maafkan lia ya bu karena sering mengganggu Ibu diwaktu jam istirahat di rumah. Sekali lagi makasih ya bu...”
5. Buat penguji penulis bapak Drs. Markis Yunus M.Pd, Ibuk Dra. Fatmawati M.Pd, Ibuk Dra. Kasiyati M.Pd yang telah menguji penulis pada 17 Juli 2013.
5. Bapak/ Ibu dosen PLB yang telah memberikan kami wawasan ilmu pengetahuan yang dimilikinya selama kami menuntut ilmu di jurusan pendidikan luar biasa ini, sehingga kami mampu menjadi calon pendidik bagi mereka yang memerlukan layanan khusus.
6. Seluruh staf yang ada pada jurusan pendidikan luar biasa yang banyak berperan serta membantu penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
7. Bapak H.Iddarmen S.Pd selaku kepala sekolah SLB Al-Ishlaah Seberang Padang yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melakukan penelitian hingga selesai. Lia mengucapkan terima kasih atas kerjasamanya ya pak.

8. Seluruh staf pengajar di SLB Al-Ishlaah Seberang Padang (Bu Ar, Bu Sila, Bu Net, Bu Af, Bu Usti, Bu Eti, Bu Usti, Bu Del dan Pak Raqa) Terima kasih atas bantuan dan pengalaman yang telah Ibu berikan kepada Lia khususnya sewaktu PL dan memberikan motivasi dan semangat selama Lia melaksanakan penelitian di sekolah.
9. Buat Pak Awak (Radius S.Pd) dan Nenek (Fatmi Zainihar). Terima kasih atas kasih sayang, motivasi dan nasehat Pak Awak dan Enek selama ini. Lia adalah cucu pertama yang Insyaallah akan melanjutkan jejak seperti pak awak seorang pendidik. Lia sayang Pak Awak, Enek... Semoga Allah selalu menjaga kita semua. Amin.
10. Buat kakak pertamaku (Dian Sayosta) dan kakakku yang kedua (Irma Teknika S.T). Akhirnya lia sarjana juga ni, Alhamdulillah adikmu ini orang pertama di angkatan yang acc ujian kompre uni, sebagai bukti bahwa lia tidak menyia-nyiakan kebaikan uni, terima kasih ya ni atas do`a dan semangatnya yang telah diberikan, Uni maafkan lia ya jika selama ini lia selalu membuat uni kesal. Uni berdua adalah orang yang sangat berarti dalam hidup lia. Terima kasih atas pengorbanan uni kepada lia selama ini dan tidak bisa terbayar dengan apapun. Semoga lia bisa menjadi adik yang terbaik buat uni berdua sampai kapan pun. Semoga kita semua dapat membahagiakan Amak dan Apa ya ni. Lia sayang uni selalu.
11. Buat ponakanku tersayang (Aisyah Nabila) dan (Jihan Nailatul Izzah). Terima kasih ya nak atas semangat nya selama ini buat Uncu. Melihat senyum dan ceria kalian membuat Uncu selalu semangat menyelesaikan pendidikan ini. Semoga semua cita-cita kalian bisa tercapai dan menjadi anak yang dibanggakan. Insya Allah uncu menjadi bibi yang terbaik buat kalian. Uncu sayang Nabila dan Jihan...
12. Buat Mamak (Edi Kasman Bc. Ip) dan Ibuk (Mami Sukarmi). Terima kasih atas segala pengorbanan mamak dan ibuk selama perkuliahan lia selama ini

kepada lia yang tidak bisa lia bayar dengan apapun. Semoga Allah membalas semua kebaikan Mamak dan Ibuk. Semoga kita semua menjadi hamba yang mulia disisi tuhan. Amin. Dan juga terima kasih buat bang Hendra yang sudah setia menemani mamak dan ibuk pergi pergi. Semoga Allah membalas kebaikan bang Hendra dengan yang lebih baik. Amin. Salam sukses.

13. Buat keluarga besarku (Pak Jazniwar, Mak odang Iyen, Mamak Indra, Mamak Am, Uda Adi, Etek yesi, Pak odang Wet, Etek Epi, Etek Ratmi, Pak etek Nadra, Nek Tini, Tuak Gindo, Tek Wati, Tek Iyel, Pak etek Hen, Mamak Il, Tek Epi, Tek Ipil, Kak Reni, Kak Nilsa, Bang Fadil) terima kasih atas kebersamaan kita selama ini. Semoga Allah Selalu Melindungi kita semua. Amin.
14. Buat Sepupuku tercinta (Bang Budi Agus Kombino S.T, Bambang Rekso Abadi S.Pt, Tesa Suci Ermaliati S. Kep, S. Ners, Alam, Ineng, Panca, Heri, Arib, Ninda, Nindi, Najwa, Fatir, Fania, Syifa, Fahri, Rahmi, Azizah, Itul, Putri, Adel, Via, Ul). Semoga kita semua bisa membahagiakan orang-orang kita cintai ya. Amin.
15. Buat sahabatku Beta Maria, Eci Fitrawati, dan Ozila Sandriani. Terima kasih atas kebersamaan kita selama ini, sekian taun lia dari bayi mengenyam pendidikan, kalian lah sahabat terbaik yang pernah lia temukan di dalam hidup ini, entah bagaimana nantinya jika hari-hari ini tidak ada lagi orang-orang seperti kalian, kalian sangatlah berarti di hati ini, banyak kenangan manis selama kita kuliah di PLB limau manis ini yang tidak akan pernah lia lupakan. Lia minta maaf ya Ci, Ta, Zila atas kesalahan yang pernah lia perbuat dan pernah menoreh luka di hati. Semoga kita semua menjadi orang sukses nantinya. Mari kita sama-sama semangat dan berdo`a karena kesuksesan telah berada di depan mata kita. Dan juga terima kasih buat Uni Risa, Ika, Uni Rahma, Uni Noni. Salam sukses.

16. Buat mantan warga asrama putri PLB khususnya unit Edekwis (Kak Mulya, Kak Winda, Kak Elin, Kak Teza, Dini, Hairi, Gina, Intan, Mia, Rere, Dini A). terima kasih atas kenangan dan kebersamaan kita selama ini di unit edelwis yang tak kan pernah terlupakan, buat adik-adikku tersayang dan ter imut di edelwis rajin-rajin ya dalam kuliahnya. Semoga kalian bisa mengikuti jejak uni atau jauh lebih baik dari uni ya dan semoga berhasil dan sukses nantinya. Dan juga buat adinda (Mezi, Ringga, Ulan, Dewi, Vio, Eri, Yose, Salma, Ade, Ahra, Nadia, Rina A, Rina J, Icut, Cici, Deni, Rahim, Suci). semoga berhasil dan sukses ya.
17. Buat keluarga besar kos igasar lama, hehehe dan kerabatnya (Eci, Rida, Rumbi, Rezy, Vela, Susan). Terima kasih atas kebersamaan kita selama ini. Semoga kita menjadi sukses semuanya, Amin.
18. Buat teman-teman seperjuangan BP 2009 (Oki, Dwik, Al, Galan, Igen, Ulil, Dani, Wahyu, Tika, Safar,Defni, Fira, Fazila, Iqe, Aidil, Eja, Resti, Maya, Fahmi, Hilda, Miko, Yudi, Iwat, Rida, Yola, Kak Nadia, Yuli, Elfi, Icel, Rita, Caul, Semi, Dela, Yaya, Puput, Yanda, Aris, Ajis, Aat, Lisa, Mila, Padri, Ari, Rita, Yeni, Lukman, Fira), makasih atas kebersamaan nya selama kita menjalani kuliah, hari-hari yang berlalu takkan bisa terulang lagi tapi memori tentang kalian semua akan selalu teringat oleh lia. Serta tak lupa pula buat adek-adek BP '010, 011, 012,' "rajin-rajinlah belajar dan jadikannlah PLB lebih baik dari yang sebelumnya serta jagalah kebersamaan dalam keluarga besar PLB"
19. Buat teman-teman satu tempat PL (Fadil, Tika, Defni. Maya, Hairi). Terima kasih atas kebersamaan dan kekompakan kita selama ini. Semoga ilmu yang kita dapatkan nantinya akan bermanfaat buat kita semua.

DAFTAR ISI

Halaman

| | |
|---------------------------------|--------------|
| ABSTRAK..... | i |
| KATA PENGANTAR..... | iii |
| UCAPAN TERIMA KASIH..... | v |
| DAFTAR ISI..... | x |
| DAFTAR BAGAN..... | xiii |
| DAFTAR GAMBAR..... | xiv |
| DAFTAR GRAFIK..... | xv |
| DAFTAR TABEL..... | xvi |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xviii |

BAB I PENDAHULUAN

| | |
|------------------------------|---|
| A. Latar Belakang..... | 1 |
| B. Identifikasi Masalah..... | 6 |
| C. Batasan Masalah..... | 6 |
| D. Rumusan Masalah..... | 6 |
| E. Tujuan Penelitian..... | 6 |
| F. Manfaat Penelitian..... | 7 |

BAB II KAJIAN TEORI

| | |
|-------------------------------|---|
| A. Hakekat Matematika..... | 8 |
| 1. Pengertian matematika..... | 8 |
| 2. Pengurangan..... | 9 |

| | |
|---|----|
| 3. Sifat-sifat operasi pengurangan..... | 10 |
| B. Hakekat anak tunagrahita ringan..... | 12 |
| 1. Pengertian tunagrahita ringan..... | 12 |
| 2. Karakteristik anak tunagrahita ringan..... | 13 |
| 3. Prinsip-prinsip pembelajaran bagi anak tunagrahita ringan..... | 15 |
| C. Media pembelajaran..... | 17 |
| 1. Pengertian media pembelajaran..... | 17 |
| 2. Manfaat media pembelajaran..... | 17 |
| 3. Jenis Media Pembelajaran..... | 20 |
| 4. Karakteristik Media..... | 21 |
| D. Media ceker-ceker..... | 21 |
| 1. Pengertian ceker-ceker..... | 21 |
| 2. Keunggulan media ceker-ceker..... | 22 |
| 3. Kelemahan media ceker-ceker..... | 23 |
| 4. Manfaat media ceker-ceker..... | 23 |
| 5. Langkah-langkah menggunakan media ceker-ceker..... | 24 |
| E. Penelitian yang relevan..... | 27 |
| F. Kerangka konseptual | 28 |
| G. Hipotesis..... | 29 |

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

| | |
|---|----|
| A. Jenis Penelitian..... | 30 |
| B. Variabel penelitian..... | 31 |
| C. Defenisi operasional penelitian..... | 32 |

| | |
|--|----|
| D. Subjek Penelitian..... | 33 |
| F. Teknik dan alat pengumpulan data..... | 33 |
| G. Teknis analisis data..... | 34 |
| H. Kriteria pengujian hipotesis..... | 41 |

BAB IV HASIL PENELITIAN

| | |
|----------------------------------|----|
| A. Deskripsi Data | 42 |
| B. Analisis Data | 56 |
| C. Pembuktian Hipotesis..... | 81 |
| D. Pembahasan..... | 80 |
| E. Keterbatasan Penelitian | 84 |

BAB IV PENUTUP

| | |
|--------------------|----|
| A. Kesimpulan..... | 85 |
| B. Saran | 86 |

| | |
|-----------------------------|-----------|
| DAFTAR PUSTAKA | 87 |
|-----------------------------|-----------|

DAFTAR BAGAN

| Bagan | halaman |
|---|---------|
| Bagan 1 Kerangka Konseptual..... | 28 |
| Bagan 2 Prosedur Desain Penelitian A-B-A..... | 31 |

Daftar Gambar

| | halaman |
|---------------|---------|
| Gambar 1..... | 24 |
| Gambar 2..... | 25 |

DAFTAR GRAFIK

| Grafik | halaman |
|---|---------|
| 1. Grafik Kondisi Baseline 1 (A1)..... | 46 |
| 2. Grafik Kondisi Intervensi (B)..... | 52 |
| 3. Grafik Kondisi Baseline 2 (A2)..... | 54 |
| 4. Grafik Perbandingan Kondisi Baseline dan Intervensi..... | 55 |
| 5. Grafik Kecendrungan Arah..... | 60 |
| 6. Grafik Stabilitas Kecendrungan..... | 71 |

DAFTAR TABEL

| Tabel | halaman |
|---|---------|
| 1. Tabel 3.1 Contoh Level Perubahan Data..... | 38 |
| 2. Tabel 3.2 Contoh Format Rangkuman Analisis Visual Grafik..... | 38 |
| 3. Tabel 3.3 Contoh Variabel Yang Berubah..... | 39 |
| 4. Tabel 3.4 Format Rangkuman Komponen Analisis Visual Antar Kondisi..... | 40 |
| 5. Tabel 4.1 Kemampuan Baseline 1 (A1)..... | 45 |
| 6. Tabel 4.2 Kemampuan Intervensi (B)..... | 51 |
| 7. Tabel 4.3 Kemampuan Baseline 2 (A2)..... | 54 |
| 8. Tabel 4.4 Panjang Kondisi Baseline dan Intervensi..... | 57 |
| 9. Tabel 4.5 Estimasi Kecendrungan Arah..... | 61 |
| 10. Tabel 4.6 Persentase Stabilitas Baseline 1 (A1)..... | 64 |
| 11. Tabel 4.7 Persentase Stabilitas Intervensi (B)..... | 66 |
| 12. Tabel 4.8 Persentase Stabilitas Baseline 2 (A2)..... | 69 |
| 13. Tabel 4.9 Kecendrungan Stabilitas..... | 70 |
| 14. Tabel 4.10 Kecendrungan Jejak Data..... | 72 |
| 15. Tabel 4.11 Level Stabilitas dan Rentang..... | 73 |
| 16. Tabel 4.12 Level Perubahan..... | 73 |
| 17. Tabel 4.13 Rangkuman Hasil Visual Dalam Kondisi..... | 74 |
| 18. Tabel 4.14 Jumlah Variabel yang Diubah Kondisi A1, B dan A2... | 75 |
| 19. Tabel 4.15 Perubahan Kecendrungan Arah..... | 76 |
| 20. Tabel 4.16 Perubahan Stabilitas Kecendrungan Arah..... | 77 |

| | |
|--|----|
| 21. Tabel 4.17 Level Perubahan..... | 78 |
| 22. Tabel 4.18 Persentase Overlap Kemampuan Siswa Dalam Melakukan Operasi Pengurangan Bilangan 1-10 Melalui Media Ceker-ceker)... | 80 |
| 23. Tabel 4.19 Rangkuman Hasil Analisis Antar Kondisi Kemampuan Siswa Dalam Melakukan Operasi Pengurangan Bilangan 1-10 Melalui Media Ceker-ceker..... | 80 |

DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran | halaman |
|--|---------|
| 1. Hasil Asesmen..... | 89 |
| 2. Rekapitulasi Asesmen..... | 90 |
| 3. Kisi-kisi penelitian..... | 93 |
| 4. Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)..... | 94 |
| 5. Instrumen penelitian..... | 100 |
| 6. Rekapitulasi Instrumen Penelitian Dalam Kondisi Baseline 1..... | 101 |
| 7. Rekapitulasi Instrumen Penelitian Dalam Kondisi Intervensi..... | 102 |
| 8. Rekapitulasi Instrumen Penelitian Dalam Kondisi Baseline 2..... | 103 |
| 9. Hasil kerja anak..... | 104 |
| 10. Dokumentasi..... | 105 |
| 11. Surat izin penelitian..... | 108 |
| 12. Surat izin dari dinas..... | 109 |
| 13. Surat izin dari sekolah..... | 110 |

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tujuan pendidikan adalah untuk membentuk manusia yang bertakwa, berilmu serta dapat mengembangkan potensi yang ada untuk direalisasikan dalam kehidupan di masyarakat. Hal ini berlaku untuk semua anak tanpa memandang keadaan fisik, mental, intelektual, atau sosial sesuai dengan yang tercantum dalam pasal 5 ayat 2 undang-undang no. 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional. Pelaksanaan pendidikan di sekolah dilakukan melalui proses pembelajaran, dimana sistem dan kurikulumnya diatur sesuai jalur, jenis, dan jenjang yang ada, begitu juga beban dari suatu mata pelajaran. Salah satu mata pelajaran yang diberikan adalah matematika, yang berperan sebagai alat komunikasi dan alat berpikir, serta berguna untuk menganalisis berbagai bidang ilmu dan teknologi, sekaligus untuk kehidupan sehari-hari.

Matematika adalah pembelajaran yang tidak terlepas dari konsep bilangan dan pengurangan. Pengurangan adalah konsep matematika yang seharusnya dipelajari oleh anak-anak setelah penambahan. Biasanya pengurangan diajarkan hampir bersamaan dengan pengajaran penambahan, tepatnya adalah penambahan diajarkan terlebih dahulu baru kemudian pengurangan, karena pengetahuan dasar dari tiap operasi bilangan saling berkaitan. Operasi pengurangan akan membantu seorang siswa untuk bisa memahami materi lanjutan atau ke materi yang lebih

tinggi. Karena setiap pembelajaran dalam matematika tidak akan pernah terlepas dari operasi pengurangan. Jika seorang siswa belum bisa memahami konsep pengurangan maka dia akan sulit untuk menyelesaikan materi pembagian, karena pembagian adalah pengurangan yang berulang.

Anak tunagrahita merupakan anak yang mengalami gangguan intelektual, dimana anak memiliki IQ di bawah rata-rata yaitu 70 kebawah sehingga mereka mengalami ketidakmampuan dalam berpikir kritis dan ketidakmampuan dalam akademik fungsional, sehingga mereka membutuhkan layanan khusus dalam pembelajarannya. Bagi anak tunagrahita ringan operasi pengurangan akan membantu anak dalam kehidupan sehari-harinya. Misalnya menghubungkan operasi pengurangan dengan penggunaan uang, anak tunagrahita ringan dalam pengalamannya berbelanja nantinya akan menemukan sisa atau kembalian uang belanjanya. Jadi jika anak belum paham pengurangan bilangan bulat bagaimana anak bisa paham pengurangan menggunakan uang. Pendidikan ini sangat dibutuhkan oleh semua anak terutama anak yang memiliki gangguan dalam intelektual seperti anak tunagrahita ringan.

Berdasarkan studi pendahuluan yang penulis lakukan di SLB Al-Ishlaah Seberang Padang, permasalahan yang penulis temukan yaitu anak mengalami hambatan dalam melakukan operasi hitung. Siswa tersebut berinisial X berada di kelas DII C. Dalam pelajaran matematika siswa X mengalami kesulitan dalam melakukan operasi hitung pengurangan. Saat melihat anak belajar operasi hitung pengurangan anak menggunakan batu. Waktu disuruh mengerjakan latihan yang

diberikan guru tentang operasi hitung pengurangan, siswa selalu menjumlahkan bilangan tersebut, siswa belum mengerti tentang pengurangan. Sebelumnya penulis menanyakan kepada anak lambang dalam operasi hitung seperti tanda (+, -, =) anakpun mengetahuinya, dan juga peneliti menanyakan yang mana yang lebih banyak sedikit, yang mana yang lebih besar kecil, yang mana yang lebih panjang pendek, anak menjawab benar, kemudian penulis mencoba bertanya lagi mengenai konsep angka kepada anak yaitu angka 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, anak mengetahui angka yang penulis tunjukkan padanya. Anak menjawab pertanyaan penulis dengan benar.

Penulis melakukan wawancara kepada guru kelas untuk mengetahui bagaimana kemampuan siswa X dalam belajar di kelas. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas, ia sering mengalami kesulitan dalam melakukan operasi pengurangan, sehingga saat proses pembelajaran di sekolah sering mendapatkan nilai yang kurang memuaskan.

Untuk mendapatkan informasi yang lebih lengkap maka penulis menanyakan kurikulum yang di pakai yaitu Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), yang mana standar kompetensi yaitu melakukan pengurangan bilangan sampai 10 dan kompetensi dasarnya adalah mengurangkan bilangan 1-10. Serta nilai ketuntasan anak dalam bidang studi matematika baik. Setelah itu penulis melakukan asesmen kemampuan matematika anak mengenai operasi hitung. Sebelum melakukan tes pengurangan, peneliti melakukan tes penjumlahan dan dari hasil tes penjumlahan, anak bisa melakukan penjumlahan 1-20.

Kemudian penulis melakukan tes pengurangan bilangan, saat tes yang pertama, anak diberi soal 10 buah. Yaitu: $[3 - 2 \text{ anak menjawab } 5]$, $[4 - 1 \text{ anak menjawab } 5]$, $[5 - 3 \text{ anak menjawab } 8]$, $[6 - 4 \text{ anak menjawab } 10]$, $[9 - 5 \text{ anak menjawab } 14]$, $[8 - 7 \text{ anak menjawab } 15]$, $[6 - 2 \text{ anak menjawab } 8]$, $[9 - 8 \text{ anak menjawab } 17]$, $[7 - 2 \text{ anak menjawab } 9]$, $[8 - 1 \text{ anak menjawab } 9]$. Dari sepuluh soal yang penulis berikan jawaban anak tidak satupun yang benar. Jadi persentase nilai sama dengan 0 %. Dalam asesmen yang kedua, ketiga, anak tidak ada menjawab dengan benar satupun soal yang diberikan penulis. Dari tiga soal persentase yang di dapat yaitu nol %.

Berdasarkan hasil identifikasi dari asesmen tersebut anak mengalami kesulitan dalam operasi hitung pengurangan (-), oleh sebab itu penulis tertarik untuk meningkatkan kemampuan operasi hitung. Adapun media yang cocok digunakan adalah melalui media ceker-ceker. Media ceker-ceker adalah ceker-ceker berbentuk setengah lingkaran yang terdiri dari dua warna biru mewakili bilangan positif (+) dan warna kuning untuk mewakili bilangan negative (-). Pengurangan bilangan positif dengan bilangan positif bahwasanya jika a dan b merupakan bilangan positif dan a lebih besar dari b, maka operasi pengurangan pisahkan secara langsung sejumlah b ceker-ceker bertanda positif dari kelompok ceker-ceker yang berjumlah a. Jadi karena a dan b merupakan bilangan positif dalam pengurangan maka yang dipakai dalam operasi pengurangan adalah ceker-ceker berwarna biru bertanda positif (+). Merupakan salah satu contoh media yang dapat digunakan dalam pengurangan bilangan, alat peraga ceker-ceker kongret ini

dipakai dalam pengurangan adalah ceker-ceker berwarna biru bertanda positif. Media ini dapat menarik perhatian anak sehingga ia menyukai media tersebut dan mau mengerjakan soal yang diberikan, media yang diberikan pada anak di modifikasi dan disesuaikan dengan kondisi anak, manfaatnya anak bisa melakukan dalam operasi pengurangan.

Dengan menggunakan media ceker-ceker diharapkan siswa lebih meningkat lagi nilai matematikanya dalam operasi hitung pengurangan. Media ceker-ceker ini dapat melatih kemampuan berhitung anak, karena berhitung merupakan bagian dari matematika, yang sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari mengenai konsep bilangan, penjumlahan dan pengurangan.

Dalam hal ini yang ingin dicapai yaitu melihat hasil kemampuan anak dalam melakukan pengurangan bilangan dengan mencatat langsung data tentang kemampuan anak dalam operasi hitung pengurangan bilangan 1-10 melalui media ceker-ceker dengan menceklis soal yang dijawab anak dengan benar.

Untuk mengatasi permasalahan yang penulis jabarkan di atas, maka penulis tertarik untuk mengadakan penelitian menggunakan media ceker-ceker dalam pembelajaran, yang hasilnya di bawah 10 dengan judul efektifitas media ceker-ceker untuk meningkatkan kemampuan operasi hitung bagi anak tunagrahita ringan DII C di SLB Al-Ishlaah Seberang Padang.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan di atas dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Anak mengalami kesulitan dalam pengurangan bilangan sederhana
2. Ketika diberikan soal pengurangan, anak selalu menjumlahkan soal tersebut.
3. Media yang digunakan guru belum optimal.
4. Media ceker-ceker belum digunakan guru dalam operasi pengurangan

C. Batasan Masalah

Agar penulis lebih terarah dan terfokus, maka penulis membatasi masalah dalam pengurangan deret kesamping yang hasilnya di bawah 10 pada media ceker-ceker dalam meningkatkan kemampuan pengurangan bagi anak tunagrahita ringan kelas DII C di SLB Al-Ishlaah Seberang Padang.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan batasan masalah maka permasalahan penulisan dapat dirumuskan yaitu: "Apakah media ceker-ceker efektif meningkatkan kemampuan pengurangan bilangan 1-10 bagi anak tunagrahita ringan DII C di SLB Al-Ishlaah Seberang Padang".

E. Tujuan Penelitian

Penulisan ini bertujuan untuk membuktikan efektifitas media ceker-ceker dapat meningkatkan kemampuan pengurangan bilangan 1-10 bagi anak tunagrahita ringan DII C di SLB Al-Ishlaah Seberang Padang.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penulisan ini diharapkan dapat bermanfaat bagi berbagai pihak terutama dengan pihak yang berhubungan dengan pendidikan khusus antara lain, manfaat praktis:

1. Bagi guru, sebagai acuan bagi guru kelas diharapkan dapat dijadikan bahan masukan dan pertimbangan dalam memilih cara untuk meningkatkan kemampuan pengurangan bilangan pada anak tunagrahita ringan.

2. Penulis berikutnya, sebagai salah satu acuan dalam memberikan pemahaman konsep pengurangan untuk meningkatkan kemampuan pengurangan bilangan.

3. Bagi penulis, dapat menambahkan wawasan pengetahuan penulis sebagai calon guru pendidikan luar biasa tentang media ceker-ceker dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan pengurangan bilangan pada anak tunagrahita ringan.

5. Bagi anak, agar dapat meningkatkan kemampuan dalam operasi hitung pengurangan.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dijelaskan dalam bab IV, dapat diambil kesimpulan bahwa media ceker-ceker dapat meningkatkan kemampuan pengurangan bilangan anak tunagrahita ringan di kelas DII C di SLB Al-Ishlaah Seberang Padang. Media ceker-ceker adalah salah satu contoh media yang dapat digunakan dalam pengurangan bilangan, media ceker-ceker terbuat dari kayu, media ceker-ceker berbentuk setengah lingkaran berwarna biru yang dapat menarik perhatian anak sehingga ia menyukai media tersebut dan mau mengerjakan soal yang diberikan. Media yang diberikan pada anak dimodifikasi dan disesuaikan dengan kondisi anak.

Setelah penelitian ini dilaksanakan dengan pengolahan data analisis datanya, maka dapat diambil kesimpulan bahwa, terbukti H_a (hipotesis alternatif) diterima H_o ditolak. Berarti telah diperoleh bukti yang cukup untuk menyatakan bahwa kemampuan pengurangan bilangan anak tunagrahita ringan dapat ditingkatkan dengan menggunakan media ceker-ceker .

Dilihat dari hasil secara keseluruhan, analisis data dalam kondisi dan analisis antar kondisi terbukti bahwa terdapat perubahan kemampuan anak X dalam meningkatkan kemampuan pengurangan bilangan.

B. SARAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, maka ada beberapa saran yang dapat peneliti sampaikan melalui penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Bagi guru, peneliti menyarankan agar lebih mengoptimalkan pelaksanaan media ceker-ceker untuk meningkatkan operasi pengurangan bilangan 1-10 sehingga proses dan tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat tercapai dengan baik.
2. Bagi orang tua, peneliti menyarankan agar orang tua lebih memperhatikan karakteristik anaknya dan membantu kesulitan dari anaknya, khususnya dalam kemampuan operasi pengurangan bilangan 1-10
3. Bagi calon peneliti, peneliti menyarankan agar calon peneliti dapat melaksanakan media ceker-ceker dalam meningkatkan operasi pengurangan 1-10 pada anak tunagrahita ringan.

DAFTAR RUJUKAN

- Amir, Dalen. 1993. *Evaluasi Belajar*. Malang: IKIP Malang.
- Amin, Moh 1995. *Ortopedagogik Anak Tunagrahita*. Bandung: Depdikbud.
- Arikunto, Suharsimi. 2005. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arsyad, Azhar. 1997. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Dalais, Mursal. 2007. *Kiat Mengajar Matematika di Sekolah Dasar*. Padang: UNP Press.
- Eliwati, dkk. 2005. *Kemampuan Berhitung*. Bandung: UPI Bandung.
- Harun, Mardiah. 1991. *Pendidikan Matematika 1*. Padang: Universitas Negeri Padang.
- Hildayani, Rini, dkk. 2005. *Penanganan Anak Berkelainan*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Juang, Sunanto. 2005. *Pengantar Penelitian dengan Subjek Tunggal*. Criced: University of Tsukuba.
- Maulana, Risa, dkk. 2012. *Taklukkan Matematika Dengan Cara Ajaib*. Jakarta: Terbuka
- Mimiep. S. Madja, dkk. 1991. *Pendidikan Matematika 1*. Padang: Universitas Negeri Padang.
- Nue'aini. 1997. *Intervensi Dini Bagi Anak yang Bermasalah*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Patmonodewo, Soemantri. 2000. *Pendidikan Anak Prasekolah*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Rocyadi, Endang dan Zaenal Alimin. 2005. *Pengembangan Program Pembelajaran Individual Bagi Anak Tunagrahita*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Soetjningsih. 1993. *Metode Kembang Anak*. Jakarta: Buku Kedokteran.
- Simanjuntak Liswanati. 1993. *Metode Mengajar Matematika Jilid I*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.